



دراسة انتشار الإصابة بطفيلي القراد الصلب *Boophilus microplus* في أبقار بعض مناطق محافظة الانبار

عز الدين عطية البيار * حسام الدين عبد الله محمد ** سعاد شلال شحادة *

* جامعة الانبار - كلية العلوم

** جامعة بغداد - كلية الزراعة

الخلاصة:

تضمنت هذه الدراسة مسحاً للتحري عن إصابة الأبقار بطفيلي القراد الصلب *Boophilus microplus* في بعض مناطق محافظة الانبار وذلك بفحص (2840) رأساً من الأبقار وبأعمار مختلفة ومن كلا الجنسين للفترة من كانون أول (2011) ولغاية كانون أول (2012)، وأسفرت النتائج عن نسبة إصابة كلية بلغت (54.01%) وكانت نسبة الإصابة لدى الاناث (62.54%)، أعلى منها لدى الذكور (44.95%) وبلغت أعلى إصابة في عمر (شهر - >2) سنة ونسبة (71.59%) وأوطأها في عمر (8- >10) سنوات ونسبة (21.68%) وسجلت فروق معنوية تحت مستوى احتمالية ($P < 0.05$). وسجلت أعلى نسبة إصابة (89 و 84.69%) خلال شهري آيار و حزيران على التوالي وأوطأها (16.66%) في تشرين اول و بفرق أحصائي ($P < 0.05$).

معلومات البحث:

تاريخ التسليم: 2013/00/00
تاريخ القبول: 2014/5/6
تاريخ النشر: / / 2022

DOI: 10.37652/juaps.2014.123970

الكلمات المفتاحية:

Boophilus microplus,

أبقار،

محافظة الانبار.

المقدمة :-

تعد الأبقار والجاموس والأغنام والماعز ثروة حيوانية مهمة ومصدراً رئيسياً للبروتين الحيواني لذا يجب الحفاظ على هذه الثروة وتطويرها، من المشاكل الرئيسية التي طالما هددت الثروة الحيوانية هي الأمراض الطفيلية ومنها الطفيليات الخارجية مثل القراد فغالباً ما تتعرض الحيوانات المصابة إلى حمى القراد وتظهر عليها أعراض فقدان الشهية وقلة الإنتاج و الهزال، تقوم هذه الطفيليات بامتصاص دم العائل، وتكمن المشكلة في امتصاص هذه الطفيليات كميات كبيرة من الدم نتيجة لكثرة أعدادها (1).

يعد القراد من الطفيليات الخارجية التي تعود إلى رتبة القراديات (Order : Acarina) حيث تتداخل الأطوار البالغة مع الأطوار غير البالغة وتتطفل على العوائل الحيوانية في آن واحد (2).

من الدراسات التي أجريت للتحري عن إصابة الأبقار بطفيلي القراد دراسة (3) في محافظة بغداد التي كانت من قبل النوادي وسجل خلالها ثلاث أنواع من القراد المتطفل على الأبقار، كما قام الباحثان (4) بتسجيل أعلى نسبة إصابة بالقرد في فصل الصيف وبلغت (45%) في محافظة نينوى. وأجرى الباحث (5) دراسة ذكر فيها نسبة إصابة بلغت (1,1%) من مجموع (552) حيواناً مفحوصاً، بينما وجد الخالدي (6) ثلاث أجناس من القراد متطفل على الأبقار في محافظة القادسية ومنها الجنس *Boophilus annulatus*، بينما أشارت مجيد (7) في دراستها إلى نسبة إصابة كلية بلغت (17,42%) في محافظة بغداد عام (2010م).

لقد جاءت هذه الدراسة و أمامها هدف هو معرفة مدى انتشار الإصابة بطفيلي القراد لدى الأبقار في بعض مناطق محافظة الانبار وعلاقة الإصابة بالعمر والجنس وأشهر السنة ، وذلك لوضع هذه المعلومات أمام المعنيين بوضع خطط و برامج الخدمات الصحية و

* Corresponding author at: College of Science, University of Anbar
E-mail address :

جدول رقم (1) يبين اعداد الابقار المفحوصة و المصابة بطفيلي القراد الصلب . *Boophilus microplus* والنسبة المئوية

للأصابة في مناطق الدراسة في محافظة الانبار

المنطقة	اعداد الابقار المفحوصة	اعداد الابقار المصابة	النسبة المئوية للأصابة %
الرمادي	820	532	64.87
القائم	770	302	39.22
هيت	576	304	52.77
الفلوجة	674	396	58.75
المجموع الكلي	2840	1534	54.01

ويعزى السبب في اختلاف نسب الإصابة بالقراد الصلب المتطفل على الأبقار الى الاختلاف في حجم العينة واختلاف المواقع الجغرافية والظروف المناخية وأسلوب المعيشة للحيوانات واختلاف أماكن الرعي وانعدام وجود الأعشاب مما يؤدي الى عدم تمكن البيرقات من التسلق والصعود على الحيوانات، وكذلك استخدام العلاجات ضد الطفيليات الخارجية والتنظيف المستمر من قبل أصحاب حقول تربية الأبقار للتخلص من الإصابات الطفيلية الخارجية ومنها القراد.

أظهرت نتائج الجدول رقم (2) ان نسب الإصابة لدى الإناث كانت أعلى منها لدى الذكور وفي جميع المناطق، إذ بلغت النسبة الكلية للأصابة لدى الإناث (62,54%) وفي الذكور (44,95%) وأظهر التحليل الإحصائي فرقاً معنوياً ($P < 0.05$) بالنسبة لتأثير الجنس على الاصابة، وهذا يتفق مع ما ذكره A zam وآخرون (11) عام (2002م)، قد يعزى ارتفاع نسب الاصابة في أناث الابقار مقارنة بالذكور الى ان الذكور أكثر مقاومة من الإناث وذلك يعود الى اكتساب الحيوانات المصابة مقاومة ضد القراد نتيجة لتعرضها لبعض المستضات او نتيجة الاصابة المسبقة بالطفيلي (12)، وأيضاً قد يعزى السبب الى الزيادة في أعداد الإناث المفحوصة خلال مدة الدراسة والى ازدحام الإناث في حقول التربية أكثر مما في الذكور وقلة كثافة الشعر في مناطق الضرع خاصة مما يساعد وصول الطفيلي الى طبقات الجلد والتصاقه فيها.

الوقائية من أجل الحد من انتشار الإصابة بالطفيليات الخارجية وما ينجم عنها من أضرار صحية و اقتصادية.

المواد وطرائق العمل :-

تضمنت الدراسة الحالية القيام بمسح ميداني للتحري عن أصابة الابقار في بعض مناطق محافظة الانبار بالقراد الصلب *Boophilus microplus* بمفحص (2840) رأساً من الابقار وبأعمار مختلفة تراوحت بين (شهر _ >10) سنوات اعتماداً على التسنن ، عبد الكريم وآخرون (1980)(8)، من كلا الجنسين للفترة ما بين بداية كانون أول (2011) و لغاية كانون أول (2012) وبواقع ثلاث الى أربع زيارات أسبوعياً وبطريقة عشوائية الى حقول تربية الابقار الموجودة في أربع مناطق في محافظة الانبار (منطقة الرمادي ، القائم ، هيت ، الفلوجة) وتم تدوين المعلومات المطلوبة في استمارة أعدت مسبقاً لهذا الغرض وتضمنت تسجيل المنطقة ، الجنس ، العمر والتاريخ والحالة الخاصة بكل بقرة مفحوصة وتم حساب نسبة الإصابة كالآتي :

عدد الأبقار المصابة / العدد الكلي $\times 100$

النتائج والمناقشة :-

تم تشخيص جنس القراد المتطفل على الابقار المفحوصة في حقول تربية الابقار في بعض مناطق محافظة الانبار في مختبر قسم علوم الحياة - جامعة الانبار ، وتم التأكد من التشخيص في متحف التاريخ الطبيعي و وجد جنس واحد من القراد متطفل على الابقار المفحوصة وهو . *Boophilus microplus*.

يبين الجدول رقم (1) ان النسبة الكلية للإصابة بطفيلي القراد (54,01%) من مجموع (2840) بقرة مفحوصة وهذا يقارب ما توصل اليه (9) في شمال ايران علم (2007م) ، وان هذه النسبة تعتبر عالية اذا ما قورنت بنسبت الإصابة التي تم تسجيلها في الدراسات السابقة في العراق ، فقد سجل (10) نسبة إصابة لم تتجاوز (23%) في محافظة نينوى وايضاً سجلت (7) نسبة إصابة (17,42%) في محافظة بغداد عام (2010م).

أوضحت نتائج الدراسة الحالية تأثير أشهر السنة في ارتفاع و انخفاض نسب الإصابة لدى الأبقار المفحوصة ، حيث بلغت أعلى نسبة أصابة (89 و 84,69%) خلال شهري آيار وحزيران على التوالي بينما سجلت أوطأ نسبة إصابة (16,66%) خلال شهر تشرين أول و وجدت فروقاً معنوية ($P \leq 0.05$) في نسب الإصابة خلال أشهر السنة جدول رقم (4).

وهذا يتفق مع ما ذكره (14) في بغداد اذ وجدوا ارتفاع نسبة الإصابة في أشهر الصيف و انخفاضها في أشهر الشتاء، وقد يعزى ارتفاع نسب الإصابة في أشهر الصيف وانخفاضها في أشهر الشتاء الى عدم توفر الظروف المناخية الملائمة من درجة حرارة ورطوبة وبالتالي تأثيرها على فعالية ونشاط القرداد وانخفاض إنتاج البيوض، إذ تعد درجة الحرارة و الرطوبة من العوامل الأساسية و المهمة لنشاط القرداد وتعتمد الفعالية التناسلية للقرداد على الموقع الجغرافي ودرجة حرارة المحيط حيث تبدأ في منتصف نيسان وهناك ذروتان لانتشار القرداد أولهما تبدأ في آيار الى نهاية حزيران والثانية في أيلول وتنخفض تدريجياً في أشهر الشتاء (15).

جدول رقم (4):- اعداد الأبقار المفحوصة والمصابة والنسبة المئوية للإصابة بطفيلي القرداد الصلب. *Boophilus microplus* في محافظة الأنبار، وبحسب أشهر السنة.

العمر (سنة)	اعداد الأبقار المفحوصة	اعداد الأبقار المصابة	النسبة المئوية للإصابة %
كانون الأول 2011	102	0	0i
كانون الثاني 2012	126	0	0i
شباط	196	0	0i
أذار	360	176	48.88e
نيسان	326	180	55.21d
آيار	400	356	89.00a
حزيران	366	310	84.69a
تموز	376	290	77.12b
أب	190	116	61.05c
أيلول	120	46	38.33f
تشرين الأول	120	20	16.66h
تشرين الثاني	158	40	25.31g
المجموع الكلي	2840	1534	54.01

*الاحرف المختلفة تدل على وجود فروقات معنوية ما بين أشهر السنة تحت مستوى معنوية ($P \leq 0.05$) حسب اختبار أقل فرق معنوي (L.S.D)

المصادر:

جدول رقم (2) اعداد الأبقار المفحوصة والمصابة بطفيلي القرداد الصلب . *Boophilus microplus* والنسبة المئوية للإصابة

بحسب الجنس في محافظة الأنبار

الجنس المنطقية	اعداد الأبقار المفحوصة		اعداد الأبقار المصابة		النسبة المئوية للإصابة %	
	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث
الرمادي	399	421	210	322	52.63	76.48
القائم	370	400	118	184	31.89	46.00
هيت	282	294	125	179	44.32	60.88
الفلوجة	326	348	166	230	50.92	66.09
المجموع الكلي	1377	1463	619	915	44.95	62.54

*الاحرف الصغيرة تدل على وجود فروقات معنوية بين الذكور تحت مستوى معنوية ($P \leq 0.05$) حسب اختبار أقل فرق معنوي (L.S.D)

يبين الجدول رقم (3) علاقة نسب الإصابة بعمر الحيوان أذ سجلت الأبقار التي تراوحت أعمارها (شهر - > 2 سنة) أعلى نسبة أصابة وقد بلغت (71,59%) بينما سجلت أقل نسبة أصابة لدى الأبقار التي تراوحت أعمارها بين (8- > 10) سنوات وبلغت (21,68%) وأظهرت نتائج التحليل الإحصائي فروقاً معنوية بين نسب الإصابة والفئات العمرية المختلفة تحت مستوى احتمالية ($P < 0.05$) . اتفقت نتائج هذه الدراسة مع ما وجدته (13) عام (2007).

جدول 3 اعداد الأبقار المفحوصة والمصابة بطفيلي القرداد الصلب *Boophilus microplus* والنسبة المئوية للإصابة في محافظة الأنبار وبحسب العمر

العمر (سنة)	اعداد الأبقار المفحوصة	اعداد الأبقار المصابة	النسبة المئوية للإصابة %
شهر - > 2	968	693	71.59 ^a
4 > - 2	672	455	67.70 ^a
6 > - 4	520	230	44.23 ^b
8 > - 6	348	84	24.13 ^c
10 > - 8	332	72	21.68 ^c
المجموع الكلي	2840	1534	54.01

*الاحرف المختلفة تدل على وجود فروقات معنوية ما بين الأعمار المختلفة تحت مستوى معنوية ($P \leq 0.05$) حسب اختبار أقل فرق معنوي (L.S.D)

وقد يعزى ارتفاع نسب الإصابة في الأعمار الصغيرة إلى انخفاض مقاومتها للإصابة نتيجة لقلّة سمك جلدها مقارنة بالحيوانات ذان الفئات العمرية الكبيرة التي تستعمل ظاهرتي اللعق و الحك للتخلص من تأثير الطفيليات الخارجية وأيضاً قد يعود السبب الى تطور الجهاز المناعي في الأبقار البالغة مقارنة في العجول الصغيرة.

- 10- المولى إيمان دحام هادي يونس (2001). دراسة تصنيفية لأنواع القراد المتطفل على اللبائن في محافظة نينوى والتغيرات النسيجية الناتجة من تطفل القراد الانضولي Hyalomma an. an atolicum رسالة ماجستير – كلية العلوم – جامعة الموصل .
- 11- Azam ,M.: Siddigui, M.M and Habib , G . (2002). Prevalence of Parasitic infestation in buffalo calves in khadagzai , District Dir . Pakistan. Vet. J. 22 , 87 -90
- 12- Wikle, S. LK. and Bergman , D. (1999) . Tick – host immunology = significant advance and challenging opportunities Parasitol. Today , 13= 383-389 .
- 13- Manna . A; khan , Z; Ahmed , B, and Abdullah , A. (2007) Prevalence and identification of Ixodid tick genera in frothier region , Peshawar . J. Agri. Biol. Sci., 2:21-25.
- 14- Kamala A. M; uddin , k.H. ; Is alm, M.M. and , Mondal . M. M. H. (1996). Prevalence of economically important ticks in cattle and goat at Chittagong hilly areas of Bangladesh. Australasian J. animal . sci. 9= 567-569
- 15- Skotarczak. B. sorka, M and wodwcka , B. (1999) The occurrence of I. Ricnus in the select recreative area in the province of Szczecin . part 1. Wadomosci . Parazy tologiczhe , 45 : 507-517.
- 1- Willadsen, p. and Jongejan, F (1999) . Immunology of The tick – host interaction and control of tick and tick – born diseases .Parasitology today, vol.15no. 7 :258-261.
- 2- Marguardt, W.C ; Demuree, r.s. and Grive, R.B. (2000) .Parasitology and vector Biology . Second Edition . Academic press . Attarcourt Science and Technology comp .San.Diego. Cali. USA ., 92101-4495.
- 3- النواوي ، محمد عودة الملاح (2002) . الطفيليات الخارجية وما تسببه من خسائر في جلود الابقار في بغداد . رسالة ماجستير – كلية الطب البيطري – جامعة بغداد .
- 4- هادي ، إيمان دحام وفتوح ، زهير إبراهيم (2002) . التغيرات الفصلية لأنواع القراد الصلب المتطفل على لبائن محافظة نينوى .المجلة العراقية للعلوم البيطرية ، المجلد 15، الملحق 1:33.
- 5- الحسنواوي ، علاء طارق (2005) . الحيوانات الابتدائية المعدية المعوية والطفيليات الخارجية في الجاموس Bubalus bubalis في مدينة الحلة . رسالة ماجستير – كلية العلوم – جامعة بابل.
- 6- الخالدي ، منصور جدعان علي (2008) . دراسة وبائية لداء (الثاليريا والبابيونيا والانبلازما) في ابقار محافظة القادسية .رسالة ماجستير – كلية الطب البيطري – جامعة بغداد.
- 7- مجيد ، شيماء احمد . (2010). دراسة وبائية تشخيصية للطفيليات الخارجية والاولي الدموية في جاموس منطقة أبي غريب رسالة ماجستير – كلية الطب البيطري – جامعة بغداد.
- 8- عبد الكريم ، محمود عبد الكريم والمراني ، وليد خضير والوهاب ، رياض محمد حسن (1980) . ادارة الحيوان . وزارة التعليم العالي والبحث العلمي . جمهورية العراق 191-194.
- 9- Nabian,S.:Rahbari, S ; P. shayan and Haddadzadeh, H.R(2007) . Current status of tick fauna in north of Iran .Iran J.Parasitol. 2:12-17 .

PREVALENCE OF HARD TICKS *Boophilas microplus* . IN COWS IN SOME REGAONS OF AL-ANBAR GOVERNORATE

EZEDDIN A. ALBAYYAR

HUSSAM ALDIN A. MOHAMMED

SUAD SH. SHAHATHA

ABSTRACT :

This study included survey for hard ticks *Boophilas microplus* . Infestations in cows at some areas in al-Anbar governorate by examining 2840 cows hide ,with different ages and from both sexes during the period December 2011 up to December 2012. Results revealed an optical infestation 54.01% ,the infestation percent. In females was 62.54 % which was higher than the infestation percent .In males which was 44.95 % . The rate of highest infestation in age (month <2) year was 71.59% and the lowest rate 21.68% was in cows at age of (8-<10) years with significant difference (p< 0.05) was conducted . The highest rate was 89,84.69% in May and June respectively and the lowest rate 16.66% in October with significant difference (p<0.05).